

## ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA SMA PADA MATERI KULTUR JARINGAN TUMBUHAN

Arlia Firda

*Pendidikan Biologi FKIP Universitas Lancang Kuning*

*email: arlian\_arai@unilak.ac.id*

**ABSTRAK:** Tujuan dari studi ini untuk menentukan kesulitan murid pada materi pelajaran dari kultur jaringan tanaman negara. sma di pekanbaru Penelitian ini adalah sebuah penelitian menggunakan teknik random sampling survei dilakukan di kelas xi ipa sma. 14 pekanbaru Jumlah responden dalam penelitian ini adalah siswa 62. Berdasarkan hasil analisis persentase tingkat kesulitan belajar siswa pada subjek dari kultur jaringan tanaman sebesar 2.57 berada di tengah kriteria tinggi sedangkan persentase adalah 63.74 %. Indikator yang kesulitan paling tinggi adalah faktor dari lingkungan keluarga 2.70 is in the kriteria tinggi sedangkan persentase adalah 69.91 %, sementara yang terendah kesulitan indikator adalah komunitas faktor lingkungan dari 2.17 adalah di tengah kriteria sedangkan persentase adalah 54.33 %. Berdasarkan hasil studi ini bisa disimpulkan bahwa siswa mengalami kesulitan belajar termasuk dalam kriteria tinggi.

*Kata kunci: Kesulitan Belajar , Kultur Jaringan Tanaman*

**ABSTRACT:** The purpose of this study was to determine the difficulties of students in the subject matter of plant tissue culture in Pekanbaru State High School. This research was a survey research using Random Sampling techniques carried out in Class XI IPA 14 Pekanbaru High School. The number of respondents in this study were 62 students. Based on the analysis of the percentage of the level of learning difficulties of students on the subject of plant tissue culture amounting to 2.57 were in the high criteria while the percentage was 63.74%. The highest difficulty indicator was the family environment factor of 2.70 is in the high criteria while the percentage was 69.91%, while the lowest difficulty indicator is the community environmental factor of 2.17 is in the middle criteria while the percentage is 54.33%. Based on the results of the study it can be concluded that students experience learning difficulties included in the high criteria.

*Keywords: Learning Difficulties, Plant Tissue Culture*

### 1. PENDAHULUAN

Belajar sejatinya sangat ditentukan oleh bagaimana proses belajar itu dilakukan. Secara global faktor-faktor yang mempengaruhi belajar siswa dapat dibedakan menjadi dua bagian besar, yaitu: faktor yang berasal dari dalam diri siswa (faktor internal) dan faktor yang berasal dari luar diri siswa (faktor eksternal) dan prestasi belajar dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu internal dan eksternal. Faktor internal yaitu kemungkinan adanya disfungsi neurologis, sedangkan penyebab utama problema mengajar adalah faktor eksternal, yaitu antara lain berupa strategi pembelajaran yang keliru, pengelolaan

kegiatan belajar yang tidak membangkitkan motivasi belajar anak, dan pemberian ulangan penguatan (Abdurrahman, 2003).

Menurut Slameto (2010) menyatakan bahwa, kesulitan belajar merupakan suatu kondisi dimana peserta didik tidak dapat belajar dengan baik yang disebabkan karena adanya gangguan, baik berasal dari faktor internal siswa dibatasi faktor intelegensi maupun faktor eksternal siswa. Faktor-faktor ini menyebabkan siswa tidak mampu berkembang sesuai dengan kapasitasnya.

Dari hasil wawancara kepada guru Biologi di SMA Negeri 14 Pekanbaru, diketahui bahwa materi Kultur Jaringan Tumbuhan merupakan materi yang sulit dipahami siswa. Pada materi ini, guru

No	Koefisien	Kategori
1	1,00 – 1,74	Rendah
2	1,75 – 2,49	Sedang
3	2,50 – 3,24	Tinggi
4	3,25 – 4,00	Sangat Tinggi

hanya menggunakan metode ceramah serta diskusi. Hal ini menyebabkan siswa mengalami kesulitan belajar dan tidak mampu mengembangkan daya nalarnya untuk menguasai konsep tentang materi Kultur Jaringan Tumbuhan, Faktor penyebab kesulitan belajar selanjutnya adalah keadaan ruangan kelas dan laboratorium yang kurang mendukung proses belajar mengajar.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang bertujuan mendeskripsikan dan menggambarkan kesulitan belajar dan yang dialami siswa pada pokok bahasan kultur jaringan tumbuhan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari semester genap tahun 2018/2019 di kelas XI IPA SMA Negeri 14 Pekanbaru.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa-siswi SMA kelas XI SMA Negeri 14 Pekanbaru terdiri dari 5 kelas dengan jumlah siswa seluruhnya adalah 164 orang. Penentuan sampel dari suatu populasi menggunakan rumus *Slovin* (Slubali, 2010). Dari Hasil Perhitungan diperoleh Jumlah sampel sebanyak 62 Orang.

Instrumen penelitian menggunakan angket. Angket kesulitan belajar disusun dengan menggunakan skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok

tentang kejadian atau gejala sosial. Penelitian menggunakan skala bertingkat dengan empat alternatif jawaban yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Untuk alternatif jawaban yang bersifat positif diberi skor berturut-turut 4, 3, 2, 1 dan untuk alternatif jawaban yang bersifat negatif diberi skor berturut-turut 1,2,3,4.

Skor yang diperoleh responden dideskripsikan sesuai dengan skala likert pada tabel berikut:

Tabel 1. Skala Likert berdasarkan angket (Sumber : Abdurahman & Muhidin, S. A., 2007)

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh peneliti dalam profil kesulitan belajar menggunakan angket dengan 30 pernyataan yang terdiri dari 2 indikator yaitu faktor internal dengan 2 subindikator dan indikator faktor eksternal dengan 3 subindikator. Subindikator yang dijadikan tolak ukur dalam melihat faktor kesulitan belajar yang dialami siswa dalam mempelajari pokok bahasan kultur jaringan tumbuhan yaitu, faktor jasmaniah, faktor psikologis, faktor lingkungan keluarga, lingkungan sekolah dan lingkungan masyarakat. Rekapitulasi Hasil angket yang menunjukkan kesulitan belajar dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 2. Rekapitulasi hasil angket yang Menunjukkan Kesulitan Belajar

Indikator	Sub Indikator	Rerata Skor	%	Kriteria
Faktor Internal	Faktor Jasmaniah	2,69	67,45	Tinggi
	Faktor Psikologis	2,60	60,69	Tinggi
Rerata Gabungan		2,64	64,07	Tinggi
Faktor	Lingkungan Keluarga	2,70	69,91	Tinggi

Eksternal	Lingkungan Sekolah	2,64	66,00	Tinggi
	Lingkungan Masyarakat	2,17	54,33	Sedang
Rerata gabungan		2,50	63,41	Sedang
Rerata gabungan faktor internal dan eksternal		2,57	63,74	Tinggi

Dari tabel diatas memberikan pemahaman, bahwasanya terdapat banyak faktor yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan belajar. Hal ini menandakan bahwa siswa mengalami kesulitan belajar dalam mempelajari pokok bahasan kultur jaringan tumbuhan. Kesulitan Belajar merupakan suatu kondisi dimana peserta didik tidak dapat belajar dengan baik yang disebabkan karena adanya gangguan, baik berasal dari faktor intelegensi maupun faktor eksternal siswa (Slameto, 2010). Pada dasarnya setiap orang itu memiliki perbedaan dalam hal intelektual, kemampuan fisik, latar belakang keluarga, kebiasaan atau pendekatan dalam belajar yang dapat mempengaruhi kemampuan mereka dalam menerima pelajaran. Ada orang yang merasa bahwa belajar adalah hal yang mudah, ada yang biasa asaja bahkan ada yang merasa sulit. Hal itu dapat kita lihat dari nilai atau prestasi yang mereka peroleh. Dilihat dari nilai, siswa cenderung mendapatkan nilai yang bagus, tetapi saat dibagikan angket kesulitan belajar masih banyak siswa yang mengalami kesulitan belajar yang diperoleh kategori tinggi.

Penulis mengklarifikasi faktor-faktor tersebut kedalam dua faktor, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Hal ini sesuai dengan Slameto (2010), faktor-faktor yang mempengaruhi belajar adalah jasmaniah, psikologis, keluarga, sekolah, dan masyarakat. Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri siswa itu sendiri, yaitu faktor jasmaniah dan faktor psikologi siswa. Sedangkan faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar diri siswa atau faktor lingkungan keluarga,

lingkungan sekolah dan lingkungan masyarakat. Berdasarkan hasil analisis kesulitan belajar siswa pada pokok bahasan kultur jaringan tumbuhan di kelas XI IPA SMA Negeri 14 Pekanbaru yang terdapat pada tabel dapat dilihat bahwa siswa cenderung mengalami kesulitan belajar, dalam hal ini dapat terlihat pada kategori yang ditunjukkan yaitu kategori tinggi.

Indikator jasmaniah diperoleh sebesar 3,07 dengan kriteria tinggi sedangkan persentasenya sebesar 63,79%. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Irmayanti (2017) yang menemukan bahwa kesulitan belajar yang dialami siswa terdapat faktor yang mempengaruhi penguasaan pembelajaran siswa yang paling dominan adalah faktor internal yang dilihat dari persentase tertinggi yaitu sebesar 2,64% dengan kategori tinggi. Berdasarkan penelitian Irmayanti (2017) juga diketahui faktor jasmaniah merupakan aspek yang mempengaruhi kesulitan belajar siswa. Faktor jasmaniah terdiri dari kesehatan dan cacat tubuh, dimana faktor jasmaniah ini sangat berpengaruh terhadap belajar. Proses belajar seseorang akan terganggu jika kesehatan seseorang terganggu (Slameto, 2010). Jadi apabila kondisi kesehatan siswa terganggu maka akan menimbulkan kesulitan dalam proses pembelajaran dan masih banyak siswa yang begadang pada malam harinya akibatnya pada pembelajaran kultur jaringan tumbuhan besok harinya menjadi mengantuk.

Kesulitan belajar yang disebabkan oleh aspek psikologis diperoleh sebesar 2,60 dengan kriteria tinggi psikologis, sedangkan persentasenya sebesar 60,69% Aspek psikologi diantaranya meliputi tentang minat, bakat dan juga motivasi. Menurut Slameto (2010) Faktor psikologi terdiri dari intelegensi, perhatian, minat, motivasi, dan kesiapan. Intelegensi besar pengaruhnya terhadap kemajuan belajar, jarang siswa memanfaatkan waktu diperpustakaan untuk menambah wawasannya terhadap

pembelajaran kultur jaringan tumbuhan. Perhatian keaktifan jiwa yang dipertinggi, jiwa itupun semta-mata tertuju pada suatu objek (benda/hal) atau sekumpulan objek ini sering dialami siswa pada saat proses belajar berlangsung. Dalam konteks belajar, minat mempunyai pengaruh yang besar karena minat selalu diikuti dengan perasaan senang tersebut akan diperoleh suatu kepuasan tersendiri bagi siswa. Namun, tidak jarang dijumpai siswa yang minatnya dari diri sendiri. Motivasi haruslah diperhatikan karena berhubungan dengan kesiapan siswa untuk memberi respon dan reaksi dalam proses pembelajaran berlangsung, banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam perose pembelajaran kultur jaringan tumbuhan karena salah satunya banyak menggunakan bahasa latin. Jadi karena itu tertanam dihati siswa materi ini sulit. Kesulitan belajar ini sesuai dengan hasil yang diperoleh oleh penelitian Meriani (2014) yang mana salah satu kesulitan belajar yang dialami itu disebabkan oleh faktor psikologi. Hal ini membuktikan bahwa faktor psikologi merupakan faktor yang menyebabkan kesulitan belajar.

Pada indikator aspek lingkungan keluarga diperoleh sebesar 2,70 dengan kriteria tinggi Sedangkan persentasenya sebesar 69,91%. Lingkungan keluarga sangat menentukan seorang anak, dimana mencakup cara orang tua mendidik, perhatian orang tua, dan hubungan antara anggota keluarga. Aspek lingkungan ini sedikit banyak mempengaruhi keberhasilan belajar pada siswa. Lingkungan keluarga yang kondusif akan berefek positif terhadap kegiatan belajar demikian sebaliknya. Lingkungan keluarga yang kurang kondusif salah satunya akan mempengaruhi konsentrasi dan perhatian siswa dalam belajar. Orang tua dan adik kakak siswa adalah orang yang paling dekat dengan dirinya. Oleh sebab itu, keluarga merupakan salah satu potensi yang besar dan positif memberi pengaruh pada kesulitan belajar siswa (Slameto,2010).

Salah satunya banyak orang tua yang tidak mengingatkan untuk mempelajari materi yang akan diajarkan esok harinya.

Indikator aspek lingkungan sekolah pengaruhi kesulitan belajar sebesar 2,64 dengan kriteria tinggi sedangkan persentasenya sebesar 66,00% . Lingkungan sekolah, mencakup guru, metode mengajar, dan fasilitas. Metode mengajar guru sangat mempengaruhi minat belajar siswa, karena bila guru terlalu sering memberikan tugas membuat siswa menjadi malas-malasan dalam belajar khususnya kultur jaringan tumbuhan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahida (2016) yang menemukan bahwa faktor yang menyebabkan kesulitan belajar siswa terbesar berasal dari faktor eksternal (44%), yang terdiri dari faktor laboratorium (49%), buku (45%) dan faktor guru (37%) dengan kriteria tinggi. Faktor lingkungan sekolah merupakan aspek yang mempengaruhi kesulitan belajar yaitu mencakup relasi guru dengan siswa, meode mengajar, dan fasilitas (Slameto,2010).

Indikator yang terakhir yaitu pada aspek lingkungan masyarakat diperoleh sebesar 2,17 dengan kriteria sedang, sedangkan presentasenya sebesar 54,33% faktor masyarakat yang dapat mempengaruhi siswa dalam belajar adalah kegiatan siswa dalam masyarakat, seperti media massa, teman bergaul, dan bentuk kehidupan bermasyarakat. Hal ini disebutkan karena posisi siswa sebagian bagian dari masyarakat yang tidak lepas dari kehidupannya dalam masyarakat tersebut (Slameto,2010). Faktor masyarakat ini juga dibahas di penelitian yang dilakukan oleh faktor masyarakat atau aspek sosial.

Melihat secara rinci dari data hasil analisis, kelima indikator termasuk ke dalam kategori tinggi. Dua indikator yang berada pada kategori tertinggi, yaitu indikator faktor lingkungan keluarga dan faktor jasmaniah. Hal ini menunjukkan bahwa lingkungan keluarga memberikan

pengaruh besar terhadap karakter individu siswa yang berdampak terhadap kebiasaan belajar sehingga berpengaruh pada keberhasilan belajar. Semakin baik keadaan keluarga akan memberikan pengaruh besar pada keberhasilan belajarnya dan faktor jasmaniah sangat mempengaruhi kegiatan belajar siswa dilihat dari segi intelegensi, perhatian, minat, motivasi dan kesiapan siswa dalam proses belajar dan keadaan lingkungan sekolah juga mempengaruhi kegiatan belajar siswa.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian secara keseluruhan didapatkan skor rata-rata kesulitan belajar siswa sebesar 2,57 berada pada kriteria tinggi sedangkan persentasenya sebesar 63,74%. Indikator kesulitan tertinggi adalah faktor lingkungan keluarga sebesar 2,70 berada pada kriteria tinggi sedangkan persentasenya sebesar 69,91%, sedangkan indikator kesulitan terendah adalah faktor lingkungan masyarakat sebesar 2,17 berada pada kriteria sedang sedangkan persentasenya sebesar 54,33%.

#### 5. SARAN

Metode mengajar guru sangat mempengaruhi minat belajar siswa, karena bila guru terlalu sering memberikan tugas membuat siswa menjadi malas-malasan dalam belajar khususnya kultur jaringan tumbuhan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, M. (2003). *Pendidikan bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Irmayanti. (2017). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Pokok Hormon Di Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Matauli Pandan Tahun Pembelajaran 2016/2017. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*. Vol 12, Issue 1, Hal 1-6

Meriani. (2014). *Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar dan Hubungannya Terhadap Hasil Belajar Siswa Konsep Genetika di Kelas XII IPA SMAN 3 Pekanbaru Tahun Ajaran 2013/2014*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Biologi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lancang Kuning.

Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta

Wahida. (2017). Analisis Faktor Kesulitan Belajar Biologi Siswa Materi Bioteknologi di SMA Negeri Se-Kota Medan. *Bio Lecture : Jurnal Pendidikan Biologi*, Volume 6, No 2. Hal 1-10